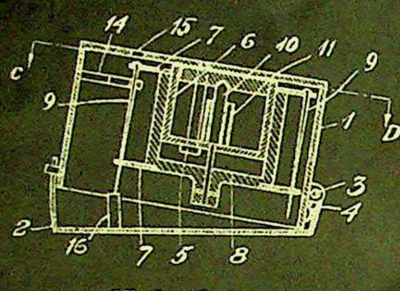
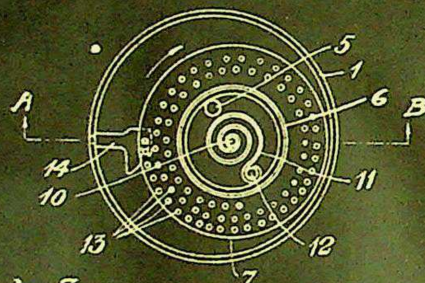
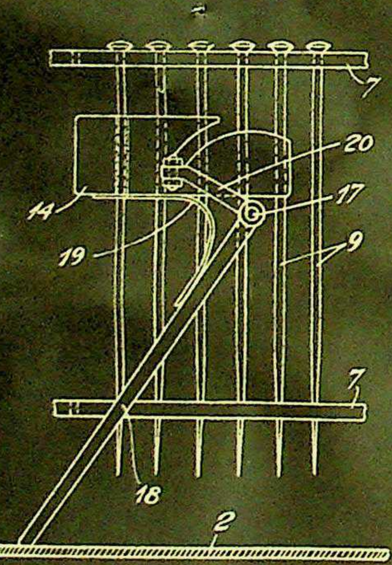
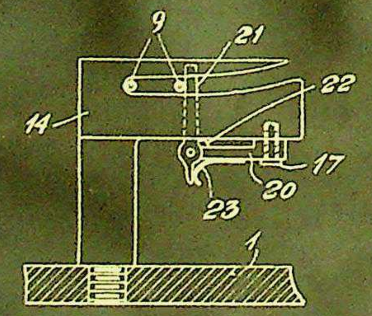
Zu der Patentschrift **399224**
Kl. 3d Gr. 7









DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN
AM 22. JULI 1924

REICHSPATENTAMT

PATENTSCHRIFT

— № 399224 —

KLASSE 3d GRUPPE 7

(E 29281 X/3d)

Aktiebolaget Auto-Pins in Stockholm.

Mit Federtrieb versehener Ausgabebehälter für nadelförmige Gegenstände.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 8. April 1923 ab.

Für diese Anmeldung ist gemäß dem Unionsvertrage vom 2. Juni 1911 die Priorität auf Grund der Anmeldung in Schweden vom 23. Oktober 1922 beansprucht.

Die Erfindung betrifft einen mit Federtrieb versehenen Ausgabebehälter, der insbesondere für nadelförmige und ähnliche Gegenstände bestimmt ist und bei dem das Herausführen der zu entnehmenden Nadel aus einer Öffnung durch Gegeneinanderbewegen von zwei gelenkig miteinander verbundenen und gegeneinander abgefederten Gehäuseteilen erfolgt. Gemäß der Erfindung sind die nadelförmigen Gegenstände in Öffnungen eines scheiben-

förmigen Aufnahmekörpers eingereiht, der bei der Drehung um seine Achse eine Nadel o. dgl. vor die Entnahmeöffnung und zugleich in einen seine Weiterdrehung behindernden Sperrhaken drückt. Um möglichst viel Nadeln in dem Aufnahmekörper unterzubringen, werden die Aufnahmeöffnungen uhrfederförmig angeordnet. Die Drehachse des Aufnahmebehälters ist aus diesem Grunde exzentrisch angeordnet und der Behälter auf der Achse radial verschiebbar, während die die Drehung bewirkende Feder auf einem zentrischen Bolzen vorgesehen ist, so daß der Aufnahmekörper gegenüber dem Sperrhaken geschwenkt wird und die vordere Nadel stets, unabhängig von ihrem Abstand von der Drehachse, in den Sperrhaken gedrückt wird. Zur besseren Führung des Aufnahmebehälters läßt man zwei oder mehr Nadeln gleichzeitig in den Sperrhaken eintreten. Anstatt durch eine Uhrfeder kann man den Vortrieb des Aufnahmebehälters auch dadurch bewirken, daß ein unter Federwirkung stehender Winkelhebel, der mit einer Klinke an die vorderen Nadeln angreift, den Aufnahmebehälter bei der Gegeneinanderbewegung der beiden Gehäuseteile bewegt und zwangläufig dreht.

Auf der Zeichnung sind zwei Ausführungsformen eines für Stecknadeln bestimmten Behälters gemäß der Erfindung veranschaulicht.

Abb. 1 ist ein Querschnitt des Behälters nach der Linie *A-B* in Abb. 2.

Abb. 2 ist ein Schnitt nach der Linie *C-D* in Abb. 1.

Abb. 3 zeigt in größerem Maßstabe eine abgeänderte Triebvorrichtung für den Aufnahmekörper.

Abb. 4 zeigt diese Triebvorrichtung, von oben gesehen.

Bei der in Abb. 1 und 2 gezeigten Ausführungsform bezeichnet 1 den oberen und 2 den unteren Behälterteil. Diese sind bei 3 miteinander gelenkartig verbunden und durch die Feder 4 in der gezeigten ausgesperrten Lage gehalten. Im oberen Teil 1 ist mittels einer Schraube 5 ein Zylinder 6 schwenkbar angebracht, welcher einen Drehzapfen für den hülsenähnlichen, mit Flanschen 7 versehenen Aufnahmekörper 8 für die Stecknadeln 9 bildet. Mit einem im Zylinder 6 drehbar angebrachten und mit dem Aufnahmekörper 8 fest verbundenen Drehzapfen 10 ist das eine Ende einer Uhrfeder 11 verbunden, deren anderes Ende mit einem im Zylinder 6 befestigten Zapfen 12 verbunden ist. Diese Feder ist bestrebt, teils den Aufnahmekörper 8 mit den Nadeln 9 in der in Abb. 2 gezeigten Pfeilrichtung zu drehen, teils den Zylinder 6 mit dem Halter 8 um die Schraube 5 in derselben Richtung zu schwenken. Die Löcher 13 für die Nadeln 9 sind, wie aus Abb. 2 hervorgeht, bei der gezeigten Ausführungsform in Uhrfederform angeordnet, und die äußerste Nadel wird von einem im Behälterteil 1 angebrachten Sperrhaken 14 gesperrt, dessen Sperrfläche, in der Längsrichtung der Nadel gerechnet, sich mitten unter einer im Deckel des Teiles 1 vorgesehenen Öffnung 15 befindet. Im unteren Teil 2 des Behälters ist ein Anschlag 16 befestigt, gegen welchen in bekannter Weise die Nadelspitze zum Anliegen gelangt, wenn die Teile 1 und 2 zusammengeführt werden, wobei die Nadel, mit dem Kopf voraus, durch die Öffnung 15 im Teil 1 hinausgeführt wird und leicht gegriffen werden kann. Wird eine Nadel verlangt, so braucht man nur mit der Hand den oberen Teil 1 des Behälters niederzudrücken, und die Nadel wird selbsttätig zwischen die Finger hinaufgeführt. Die Teile 1 und 2 werden hiernach durch die Wirkung der Feder 4 auseinandergeführt, und gleichzeitig wird der Aufnahmekörper 8 mit den Nadeln 9 durch die Wirkung der Feder 11 um ein Stück weitergedreht, das dem Abstand zwischen zwei aufeinanderfolgenden Nadeln entspricht, bis die nächste Nadel zum Anliegen gegen den Sperrhaken 14 und damit in die Mittellage vor der Öffnung 15 gelangt.

Weil zum Anbringen einer größeren Anzahl von Nadeln in einem Halter mit mäßigen Abmessungen die Nadeln in mehreren innerhalb einander angebrachten Reihen oder wie in der gezeigten Ausführungsform in Uhrfederform geordnet werden müssen, so muß der Drehzapfen 10 des Aufnahmekörpers 8 allmählich dem Sperrhaken genähert werden. Dies wird dadurch ermöglicht, daß der den Aufnahmekörper 8 tragende Zylinder 6, wie erwähnt, um die in bezug auf den Drehzapfen 10 exzentrisch angebrachte Schraube 5 schwenkbar ist. Dadurch, daß, wie aus Abb. 2 hervorgeht, eine Mehrzahl von Nadeln, zweckmäßig mindestens drei, sich gleichzeitig innerhalb der Greifflächen des Sperrhakens befinden, wird eine zuverlässige Führung der Nadeln und eine ununterbrochene Wirkung der Vorrichtung gewährleistet.

Bei der in Abb. 3 und 4 gezeigten Abänderung ist die bei der Ausführungsform nach Abb. 1 und 2 verwendete Triebvorrichtung des Aufnahmekörpers durch einen federbeeinflußten Winkelhebel ersetzt, welcher bei 17 mit dem Sperrhaken 14 drehbar verbunden ist. Der eine Arm 18 des Hebels steht unter Wirkung einer am Sperrhaken 14 befestigten Feder 19, welche bestrebt ist, den Arm in Berührung mit dem Boden des Behälterteils 2 zu bringen, und welche durch die Vermittlung eines am anderen Hebelarm 20 drehbar be-

festigten Greifstiftes 21 die Nadeln im Eingriff mit dem Sperrhaken 14 hält. Der Greifstift wird durch eine Anschlag 22 des Armes 20 in der in Abb. 4 gezeigten Lage gehalten, kann sich aber in der entgegengesetzten Richtung gegen die Wirkung einer Feder 23 frei drehen. Wenn nun die Behälterteile, wie vorher beschrieben, zusammengeführt werden, so wird eine Nadel 9 durch die Öffnung 15 herausgebracht, und gleichzeitig wird der Hebel 18, 20, der in dieser Lage, wie erwähnt, gegen den Boden des Teiles 2 anliegt, gegen die Wirkung der Feder 19 geschwenkt, und der Greifstift springt an einer Anzahl von Nadeln vorbei, um endlich, wenn die Bewegung der Behälterteile gegeneinander aufhört, sich hinter eine Nadel zu legen. Wenn die Behälterteile wieder auseinandergeführt werden, wird durch Vermittlung des Stiftes 21 des Hebels 18, 20 und der Feder 19 der Nadelhalter um ein Stück gedreht, bis die nächste Nadel zum Anliegen gegen den Sperrhaken 14 und mitten vor die Entnahmeöffnung 15 gelangt. Der Arm 18 reicht hierbei noch nicht bis zum Boden des Behälterteiles 2, sondern bleibt in einem Abstande davon stehen, welcher von der Anzahl von Nadeln abhängig ist, an welchen der Stift 21 vorbeigegangen ist, wobei die in der Feder 19 vorhandene Spannung zum Treiben des Nadelhalters ausgenutzt wird, bis die letzte der vom Greifstift erfaßten Nadeln herausgezogen und der Hebel wieder die in Abb. 3 gezeigte Lage erreicht hat.

Die beschriebene Vorrichtung kann selbstverständlich auch für andere Gegenstände als Stecknadeln und Nähnadeln o. dgl. verwendet werden, wenn nur die Sitze in dem Halter der Form des besonderen Gegenstandes angepaßt werden. Die Vorrichtung kann somit z. B. auch für Papierklammern aus Draht o. dgl. verwendet werden.

Patent-Ansprüche:

1. Mit Federtrieb versehener Ausgabebehälter für nadelförmige Gegenstände, bei welchem diese durch Gegeneinanderbewegen von zwei gelenkig miteinander verbundenen und gegeneinander abgefederten Gehäuseteilen einzeln aus einer Öffnung herausgedrückt werden, dadurch gekennzeichnet, daß die nadelförmigen Gegenstände in Öffnungen eines zugleich als Triebling dienenden, z. B. scheibenförmigen Aufnahmekörpers (7, 8) eingereiht sind, dessen jeweils vordere Nadel bei der Drehung um seine Achse (10) gegen einen seine Weiterdrehung hindernden Sperrhaken (14) und zugleich vor die Entnahmeöffnung (15) gedrückt wird.

2. Ausgabebehälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Sitze für die nadelförmigen Gegenstände (9) in dem sie tragenden Aufnahmekörper (7, 8) in Uhrfederform angeordnet sind.

3. Ausgabebehälter nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Drehachse (10) des Aufnahmekörpers (7, 8) um einen exzentrisch angebrachten Lagerzapfen (5) schwenkbar angeordnet ist, so daß bei kleiner werdendem Abstand der zu entnehmenden Gegenstände von der Drehachse der Aufnahmekörper (7, 8) dem Sperrhaken (14) entsprechend genähert wird.

4. Ausgabebehälter nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufnahmekörper (7, 8) einen inneren Federtrieb (11) hat, der ihn um seine Drehachse (10) dreht und um seinen Lagerzapfen (5) gegen den Sperrhaken und die Entnahmeöffnung hin schwenkt.

5. Ausgabebehälter nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß zur Parallelführung mehrere Gegenstände (9) zugleich in den Sperrhaken (14) eingeführt werden.

6. Aufnahmebehälter nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Weiterschaltung des Aufnahmekörpers (7, 8) durch einen bei der Gegeneinanderbewegung der Behälterteile (1, 2) bewegten, federbeeinflußten Winkelhebel (18, 20) mit Schaltklinke (21) erfolgt.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

BERLIN. GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREI